

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

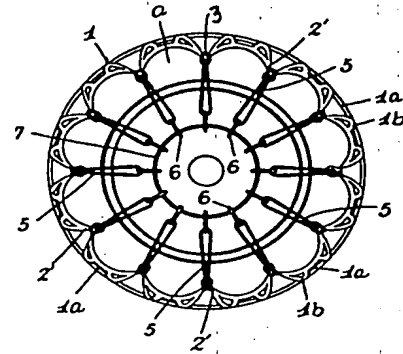
THIS PAGE BLANK (USPTO)

D2

NONSKID NET FOR TIRE OF AUTOMOBILE
 59-160607 (A) (43) 11.9.1984 (19) JP
 Appl. No. 58-31827 (22) 1.3.1983
 MOTOYOSHI TSUJITA (72) MICHIO HAYASHI
 Int. CP. B60C27/16

PROPOSE: To contrive lowering of a noise, magnification of a nonskid effect and prevention of injury of a road surface, by forming a nonskid net of more soft rubber than a tire and the size of the mesh of the net is set up at the size so that a part of a mounted tire is grounded.

CONSTITUTION: A netlike belt 1 whose thickness is about 3~5mm is formed of more soft rubber than a tire (a) and the size of the mesh 1a of the net 1 is set up the size so that part of the tire (a) is grounded through the mesh 1a when the net 1 is mounted on the tire (a). With this constitution, when a connecting protrusion part 2' is mounted on the tire (a) by connecting the part 2' with a metal wheel 7 through an elastic string 5 and a hook 6, a space in the mesh is almost gone as a netlike part at the before and behind and the right and left of the grounded part of the tire (a) are crushed simultaneously with turning of the tire (a), which is restored along with rotation of the tire. Adsorption is generated at the grounded part through continuous repetition of the above and a nonskid effect is improved. As there is no protrusion on the net, a noise and injury of a road surface can be prevented.



THIS PAGE BLANK (USPTO)

⑨ 日本国特許庁 (JP)
⑩ 公開特許公報 (A)

⑪ 特許出願公開
昭59—160607

⑫ Int. Cl.³
B 60 C 27/16

識別記号

庁内整理番号
7443—3D

⑬ 公開 昭和59年(1984)9月11日

発明の数 1
審査請求 有

(全 3 頁)

⑭ 自動車用タイヤ滑り止めネット

⑮ 特 願 昭58—31827
⑯ 出 願 昭58(1983)3月1日
⑰ 発 明 者 林道雄
東京都北区赤羽台1—6—50—

718
⑱ 出 願 人 辻田源美
松戸市新松戸6丁目69番地サイ
ライトパストラル式番街A710
⑲ 代 理 人 弁理士 村井常男

明 細 書

1. 発明の名称 自動車用タイヤ滑り止めネット
2. 特許請求の範囲

網目をなし、タイヤ外周に装着されるゴム製の滑り止めネットにおいて、前記滑り止めネットを自動車のタイヤより軟質のゴムで形成し、かつ装着時にタイヤの一部が接地する状態の網目間隙に形成したことを特徴とする自動車用タイヤ滑り止めネット。

3. 発明の詳細な説明

本発明は自動車用タイヤ滑り止めネットに関するものである。

自動車で道路を走行する場合タイヤの外周に金属製チェーン或はゴム製ネットを装着して滑りを防止している。しかし前記従来の金属製チェーンは滑り止め効果は優れているが騒音と路面舗装を損傷するなどの欠点があり、又ゴム製ネットは前記チェーンに比べ騒音で路面舗装を傷める恐れがない

などの利点はあるが一番肝心な滑り止め効果が劣り安全性に欠ける等の問題点があった。

本発明は前記従来の欠点を解消したもので、従来と異なり路面舗装を損傷する恐れがなく、しかも滑り止め効果が優れた自動車用タイヤ滑り止めネットを提供することを目的としている。

上記の目的を達成するため本発明は次のように構成したものである。

即ち本発明は網目をなし、タイヤ外周に装着されるゴム製の滑り止めネットにおいて、前記滑り止めネットを自動車のタイヤより軟質のゴムで形成し、かつ装着時にタイヤの一部が接地する状態の網目間隙に形成したことを特徴とする自動車用タイヤ滑り止めネットである。

以下本発明の実施例を図面について説明する。図において(a)は滑り止めネット、タイヤ(b)より軟質のゴム材により厚さが3mm乃至5mm程度の網状で無端状に形成されタイヤ(a)の外周に嵌合す

THIS PAGE BLANK (USPTO)

るようになってゐる。そして滑り止めネット(1)の網目(1a)はタイヤ(4)の一部が接地する網目間隔に形成し、又装着時にタイヤ(4)の内側及び外側に位置する滑り止めネット(1)の内周縁に所定の間隔を有して山形に突出する多数の係止突部(2)及び(2')を一体に突起し、タイヤ(4)の内側にくる各係止突部(2)には金網縁(5)を介してワイヤーロープ(3)が取り付けられ、タイヤ(4)の外側にくる各係止突部(2')にはゴム等の弾性紐(6)を介してフック(7)が取り付けられている。このフック(7)は滑り止めネット(1)をタイヤ(4)の外周に嵌合させた後、それぞれ弾性紐(6)を引張りながらタイヤ(4)の中央部において金網縁(5)に掛止めて滑り止めのネット(1)を緊張させるものである。尚図中(1a)は網目(1a)を構成する網条部、(1b)は路面を示す。

本発明は以上のように滑り止めネットをタイヤより成造のゴムで形成し、かつ装着時にタイヤの一部が接地する状態の網目間隔に形成してあるの

特開昭59-160607(2)

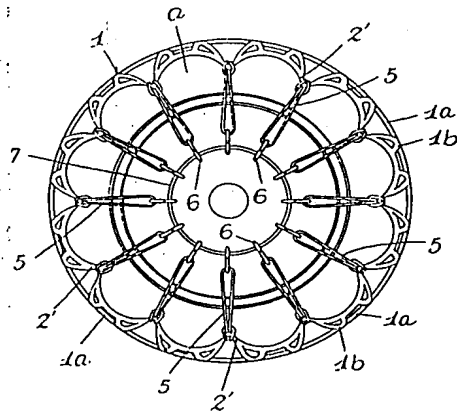
で、第4図及び第5図に示すように、タイヤ接地部の前後及び左右の網状部は押し潰され網目内の空間は殆んどなくなる。そしてタイヤの回転に伴つて網条部が復元する際網目内に空気を吸引し、これが吸着作用を行なう。従つて氷結した路面でも衝突に滑り止め効果を発揮し交通上非常に安全である。特に本発明においては滑り止めネットに突起等が全くないので滑り止めの路面走行においても騒音で路面を損傷する等の弊れが全くない。

4 図面の簡単な説明

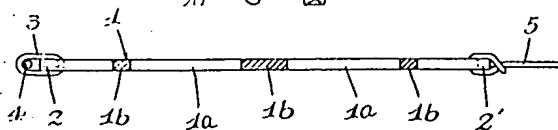
図面は本発明に係る自動車用タイヤ滑り止めネットの実施例を示したもので、第1図はタイヤに装着した状態を示す側面図、第2図は一部の展開平面図、第3図は第2図A-A線における断面図、第4図及び第5図はタイヤ及び滑り止めネットの接地状態を示す説明図である。

(1)〜滑り止めネット、(1a)〜網目、(4)〜タイヤ。

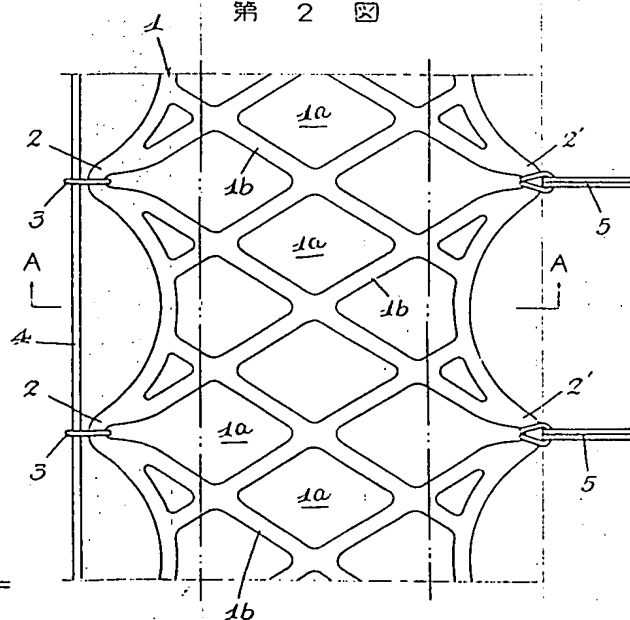
第 1 図



第 3 図

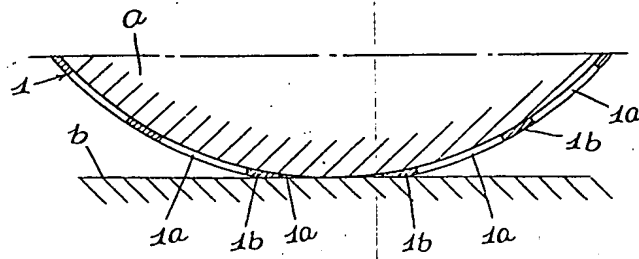


第 2 図

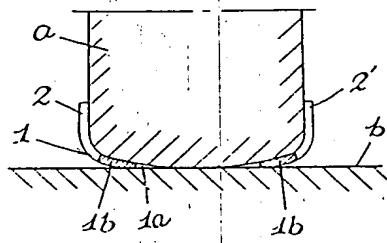


THIS PAGE BLANK (USPTO)

第 4 図



第 5 図



THIS PAGE BLANK (USPTO)